



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Учебный план №1475



Программа: **Бакалавриат**

Квалификация: Академический бакалавр
Срок обучения - 4 года
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

направление подготовки: **15.03.02 Технологические машины и оборудование**

Ректор

профиль: **Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика**

А.Я. Авоприенко

Форма обучения: **Очная. Год приема - 2022**

I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																				
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	с	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	уп	к	к	к	к	к	к	к	
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	с	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	к	к	к	к	к	к	к	к	
3-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	к	с	с	с	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	пп	пп	пп	пп	к	к	к	к	к	к	
4-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	с	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	д	д	д	к	к	к	к	к	к

Обозначения:

- Т** Теоретическое обучение **С** Экзаменационная сессия **уп** Учебная практика **пп** Производственная практика **д** Выполнение и защита ВКР **к** Каникулы **дп** Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение		Экзаменационная сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	17	17	4	3	0	2	0	0	0	0	2	7	52
2	17	17	4	4	0	0	0	0	0	0	2	8	52
3	17	17	3	3	0	4	0	0	0	0	3	5	52
4	17	8	4	2	0	4	0	0	0	7	2	8	52
Всего	68	59	15	12	0	10	0	0	0	7	9	28	208

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	2	2
Производственная	6	4
Преддипломная	8	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	8

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы					Всего, з.е.	1 курс.								2 курс.								3 курс.								4 курс.								Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР		Контроль	Всего	1 сем. 23 н		2 сем. 29 н		3 сем. 23 н		4 сем. 29 н		5 сем. 23 н		6 сем. 29 н		7 сем. 23 н		8 сем. 29 н																	
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.											
																																					лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.		
Б1.Б1	Безопасность жизнедеятельности			4				17	0	17	36	74	0	108	3.0																												ОПК-10, УК-8	ПОД			
Б1.Б2	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		4			4		17	17	0	38	56	0	90	2.5																											ОПК-11, ОПК-13, ОПК-5	ОПМ				
Б1.Б3	Гидравлика	3						34	17	17	72	40	36	144	4.0																											ОПК-1	ЭМС				
Б1.Б4	Гидро- и пневмопривод	5						34	17	0	55	39	18	108	3.0																											ОПК-1, ОПК-11	ЭМС				
Б1.Б5	Гражданская оборона			5				17	0	17	36	74	0	108	3.0																												ОПК-10, УК-9	ПОД			
Б1.Б6	Детали машин	4	5		5			51	17	51	126	133	36	288	8.0																											ОПК-1, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-5	ОПМ				
Б1.Б7	Иностранный язык	4	1,2,3					0	0	170	174	172	18	360	10.0			3			3																						ОПК-6, УК-4	Англ.			
Б1.Б8	Информатика	1	2			2		34	17	17	74	94	36	198	5.5	2	1				1																					ОПК-1, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	ПМИИ				
Б1.Б9	История России	1						34	0	34	72	22	18	108	3.0	2		2																									ОПК-3, УК-5	ИиП			
Б1.Б10	Компьютерная и инженерная графика		2			2		17	0	34	55	57	0	108	3.0				1		2																						ОПК-1, ПК-2	НГИИГ			
Б1.Б11	Математика	1,2	3				1 1,3 1	119	0	136	259	177	72	504	14.0	3		3	2		2	2																						ОПК-1, ОПК-2	ВМ		
Б1.Б12	Материаловедение		3					17	17	0	36	38	0	72	2.0																												ОПК-1, ОПК-11	ФМ			
Б1.Б13	Менеджмент		7					34	0	17	53	39	0	90	2.5																												ОПК-3, УК-10	ЭПИ			
Б1.Б14	Мехатронные системы	6						17	34	0	55	39	18	108	3.0																												ОПК-4	МСМО			
Б1.Б15	Начертательная геометрия	1					1 1	34	0	34	72	58	36	162	4.5	2		2																									ОПК-1, ПК-2	НГИИГ			
Б1.Б16	Основы охраны труда	7						34	0	17	55	21	18	90	2.5																													ОПК-10, ПК-1, УК-9	ОТиА		
Б1.Б17	Основы технологии машиностроения	6						34	17	0	55	21	36	108	3.0																													ОПК-12, ОПК-13, ПК-5	ТМ		
Б1.Б18	Соппротивление материалов	3	4				3 1,4 1	51	17	51	123	97	36	252	7.0																													ОПК-1, ОПК-11, ПК-5	ОПМ		
Б1.Б19	Теоретическая механика	2,3					3 1	51	0	51	106	42	72	216	6.0				1		1	2		2																				ОПК-1, ОПК-13, ПК-5	Теор.мех.		
Б1.Б20	Теория механизмов и машин	4				4		51	0	34	91	77	36	198	5.5																													ОПК-1, ОПК-13, ПК-5	ОПМ		
Б1.Б21	Техническая диагностика оборудования	7						34	17	0	55	39	18	108	3.0																														ОПК-11, ОПК-12, ОПК-5, ОПК-9, ПК-10	МОЗЧМ	
Б1.Б22	Технология конструкционных материалов		2					17	34	0	53	39	0	90	2.5				1		2																								ОПК-1, ПК-9	ЦМИКМ	

Б1.Б23	Физика	2	1				68	34	34	140	116	36	288	8.0	2	1	1	2	1	1																								ОПК-1	Физика
Б1.Б24	Физическая культура		2				0	0	34	36	38	0	72	2.0							2																					ОПК-10, УК-7	ФВиС		
Б1.Б25	Философия	3					17	0	17	38	38	36	108	3.0													1		1														ОПК-2, ОПК-6, УК-1, УК-5	Фил.	
Б1.Б26	Химия	1					17	17	0	38	20	18	72	2.0	1	1																											ОПК-1	ОФОХ	
Б1.Б27	Экология		2				17	0	17	36	38	0	72	2.0				1		1																							ОПК-10, ОПК-3, ПК-4, УК-8	ПОД	
Б1.Б28	Экономика предприятия		6				34	0	17	53	39	0	90	2.5																													ОПК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-7, УК-10	ЭПИ	
Б1.Б29	Электротехника и электроника	5					34	17	17	72	40	36	144	4.0																													ОПК-1, ОПК-8	ЭМИТ ОЭ	
Всего		21	16	2	1	4	6	935	289	833	2164	1777	630	4464	124.0																														

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс.			2 курс.			3 курс.			4 курс.			Компетенции	Кафедра																
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н				5 сем. 23 н			6 сем. 29 н			7 сем. 23 н			8 сем. 29 н						
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б1.В1	Введение в специальность		1					17	0	17	36	38	0	72	2.0	1	1																		ПК-1, УК-8	ЭМС								
Б1.В2	Гидравлический привод и средства автоматизации	6,7				6		68	34	0	108	96	54	252	7.0																			ПК-11, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9	ЭМС									
Б1.В3	Гидродинамические машины и передачи	6	7			7	6 1	51	51	0	108	114	18	234	6.5																			ПК-10, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9	ЭМС									
Б1.В4	Динамика и регулирование гидро- и пневмосистем		7			7		34	17	0	55	57	0	108	3.0																				ПК-3, ПК-8, ПК-9	ЭМС								
Б1.В5	Компрессоры и пневмодвигатели	8						32	16	0	52	24	36	108	3.0																				ПК-9, ПК-10, ПК-3, ПК-8,	ЭМС								
Б1.В6	Компьютерное обеспечение инженерной деятельности в энергомеханической сфере		3					34	34	0	70	58	0	126	3.5																				ПК-1, ПК-2, ПК-8	ЭМС								
Б1.В7	Механика жидкости и газа	5	6				5 1	51	51	0	106	114	36	252	7.0																				ПК-1, ПК-2, ПК-8	ЭМС								
Б1.В8	Мехатроника		4				4 1	17	17	0	36	74	0	108	3.0																				ПК-11, ПК-2	ЭМС								
Б1.В9	Обслуживание и ремонт гидро- и пневмооборудования		8				8 1	24	16	0	42	32	0	72	2.0																				ПК-11, ПК-5, ПК-8	ЭМС								
Б1.В10	Объемные гидромашины и гидропередачи	5	6			6	5 1	51	34	0	91	113	36	234	6.5																				ПК-11, ПК-2, ПК-3, ПК-5	ЭМС								
Б1.В11	Основы технического творчества		8				8 1	32	0	0	34	58	0	90	2.5																				ПК-1	ЭМС								
Б1.В12	Правоведение		6					17	0	17	36	38	0	72	2.0																				УК-11	ИиП								
Б1.В13	Русский язык и культура речи	3	1,2					51	0	51	106	150	18	270	7.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	УК-4	РЯ								
Б1.В14	Системы автоматизированного проектирования технологических машин		5					17	34	0	53	57	0	108	3.0																				ПК-11, ПК-5, ПК-9, УК-1	ЭМС								
Б1.В15	Теория автоматического управления гидро- и пневмосистемами	5						17	17	0	38	20	36	90	2.5																				ПК-11	ЭМС								
Б1.В16	Термодинамика и теплопередача		4					34	17	0	53	39	0	90	2.5																				ПК-2	ПТ								
Б1.В17	Технические измерения в гидро- и пневмосистемах	8						24	16	0	44	32	36	108	3.0																				ПК-11	ЭМС								
Б1.В18	Эксплуатация и обслуживание машин		7					17	17	0	36	38	0	72	2.0																				ПК-3	ТСЛ								
Б1.В19	Электропривод и электрооборудование гидравлических и пневматических установок	7						34	17	0	55	39	36	126	3.5																				ПК-1, УК-1	ЭМИТ ОЭ								
Б1.В20	Математическое моделирование технологических объектов		4					17	34	0	53	57	0	108	3.0																				ПК-11	ЭМС								

Б1.В20	Прикладное программирование(*)		4				17	34	0	53	57	0	108	3.0																1	2														ПК-11	ЭМС				
Б1.В21	Пневматический привод и средства автоматики	7	8				7 1,8 1	66	41	0	111	109	36	252	7.0																															ПК-11, ПК-3, ПК-5, ПК-9	ЭМС			
Б1.В21	Гидропневмоавтоматика(*)	7	8				7 1,8 1	66	41	0	111	109	36	252	7.0																																ПК-11, ПК-5, ПК-9	ЭМС		
Б1.В22	Политология		5				17	0	17	36	38	0	72	2.0																																УК-11	Фил.			
Б1.В22	Психология(*)		5				17	0	17	36	38	0	72	2.0																																		УК-3, УК-5, УК-9	Фил.	
Б1.В22	Социология(*)		5				17	0	17	36	38	0	72	2.0																																			УК-11, УК-3, УК-5, УК-6, УК-9	Фил.
Б1.В23	Религиоведение		6				17	0	17	36	38	0	72	2.0																																			УК-5	Фил.
Б1.В23	Логика(*)		6				17	0	17	36	38	0	72	2.0																																			УК-1, УК-6	Фил.
Б1.В23	Этика и эстетика(*)		6				17	0	17	36	38	0	72	2.0																																			УК-11, УК-3, УК-5, УК-9	Фил.
Всего		11	19	0	0	4	8	739	463	119	1395	1433	342	3096	86.0																																			

Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс.								2 курс.								3 курс.								4 курс.								Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего	1 сем. 23 н		2 сем. 29 н		3 сем. 23 н		4 сем. 29 н		5 сем. 23 н		6 сем. 29 н		7 сем. 23 н		8 сем. 29 н																		
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.									
																																								лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.		
Б2.Б1	Учебная практика: ознакомительная			2				0	0	0	24	108	0	108	3.0																						ОПК-1, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПК-11, ПК-5, ПК-8, ПК-9	ЭМС										
Б2.Б2	Производственная практика: пред-дипломная практика			8				0	0	0	4	216	0	216	6.0																					ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-10, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9	ЭМС											
Б2.Б3	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая)			6				0	0	0	4	216	0	216	6.0																					ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ЭМС											
Б2.Б4	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		5,6,7	8				0	0	0	4	216	0	216	6.0																					ОПК-1, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-11, ПК-2, ПК-5, ПК-8, ПК-9	ЭМС											
Всего		0	3	4	0	0	0	0	0	0	36	756	0	756	21.0																																	

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы				Всего, з.е.	Курсы																Компетенции	Кафедра						
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа		СР	Контроль	Всего	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.			4 курс.					
								лек.	лаб.	прак.						1 сем. 23 н	2 сем. 29 н	3 сем. 23 н	4 сем. 29 н	5 сем. 23 н	6 сем. 29 н	7 сем. 23 н	8 сем. 29 н	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								0	0	0	25	324	0	324	9.0																			ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-10, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9	ЭМС
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.0																						

Факультативные (внекредитные) дисциплины

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс.																Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 курс. 23 н		1 курс. 29 н		2 курс. 23 н		2 курс. 29 н		3 курс. 23 н		3 курс. 29 н		4 курс. 23 н		4 курс. 29 н								
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Ф1	Физическая культура (общая подготовка)		1,3,4,5,6,7				0	0	340	342	20	0	360	10.0			4			2			4			2			2							УК-7	ФВиС	
Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)(*)						0	0	102	104	6	0	108	3.0											2			2			2				УК-7	ФВиС		
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0																								

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы						Всего по блоку, з.е.	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего по блоку
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	32	35	2	1	8	14	1674	752	952	3559	3210	972	7560	210.0
2	Блок 2. Практика	0	3	4	0	0	0	0	0	0	36	756	0	756	21.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.0
Всего часов / з.е.		32	38	6	1	8	14	1674	752	952	3620	4290	972	8640	240.0

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ	6 сем.			Σ	7 сем.			Σ	8 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	14	3	13	30	9	3	14	26	13	5	11	29	13	6	9	28	12	8	4	24	12	7	3	22	17	8	2	27	18	9	0	27
2	Количество дисциплин в семестре	9				10				9				9				9				9				5							
3	Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов	17	4	0		17	3	0		17	4	0		17	4	0		17	3	0		17	3	0		17	4	0		8	2	0	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	510	426	144	1080	442	530	108	1080	493	425	162	1080	476	514	90	1080	408	510	162	1080	374	616	90	1080	459	477	144	1080	216	792	72	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	2			0	0			0	2			1	0			0	2			0	2			0	0		
6	Количество зачетов	4				7				4				5				4				6				5				3			
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				1				1				1				0				2			
8	Количество экзаменов, включая государственные	5				3				5				3				5				4				5				2			
9	Количество индивидуальных заданий	2				0				3				2				2				1				1				3			

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Декан ФИМП

С.А. Селивра

Протокол № 5 от "16" 05 2022 г.

Председатель

А.П. Кононенко

Кафедра "Энергомеханические системы"

Протокол № 10 от "12" 05 2022 г.

Зав.каф.

А.П. Кононенко

Эксперт

Д.Л. Безбородов

"16" 05 2022 г.

Список кафедр учебного плана № 1475

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	Англ.	Английский язык
2	ВМ	Высшая математика им.В.В.Пака
3	ИиП	История и право
4	МОЗЧМ	Механическое оборудование заводов черной металлургии
5	МСМО	Мехатронные системы машиностроительного оборудования
6	НГИИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика
7	ОПМ	Основы проектирования машин
8	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
9	ОФОХ	Общая, физическая и органическая химия
10	ПМИИ	Прикладная математика и искусственный интеллект
11	ПОД	Природоохранная деятельность
12	ПТ	Промышленная теплоэнергетика
13	РЯ	Русский язык
14	Теор.мех.	Теоретическая механика
15	ТМ	Технология машиностроения
16	ТСЛ	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана
17	ФВиС	Физическое воспитание и спорт
18	Физика	Физика
19	Фил.	Философия
20	ФМ	Физическое материаловедение
21	ЦМиКМ	Цветная металлургия и конструкционные материалы
22	ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники
23	ЭМС	Энергомеханические системы
24	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 1475

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
общефессиональные компетенции		
1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
2	ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
3	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня
4	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
5	ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил
6	ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением
7	ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
8	ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении
9	ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
10	ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах
11	ОПК-11	Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению
12	ОПК-12	Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации
13	ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования
14	ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
профессиональные компетенции		
1	ПК-1	Способен на основе системного подхода строить модели для описания и прогнозирования явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ с оценкой пределов применимости полученных результатов
2	ПК-2	Умение моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
3	ПК-3	Способен участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
4	ПК-4	Умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
5	ПК-5	Умение выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин
6	ПК-6	Способен управлять проектами, обосновывать цель, необходимость и возможную схему финансирования разработки и применения материалов и технологий их получения
7	ПК-7	Способен проводить экономический анализ затрат и результативности технологического процесса
8	ПК-8	Способен использовать стандартные прикладные программы для проектирования деталей и узлов в машиностроительных конструкциях
9	ПК-9	Способен создавать техническую документацию на конструкторские разработки в соответствии с существующими стандартами и другими нормативными документами
10	ПК-10	Способностью диагностирования технических систем и ремонта гидромашин, гидроприводов, гидро- и пневмоаппаратов, электронно-гидравлических и пневматических средств автоматизации
11	ПК-11	Способностью к использованию прогрессивных методов технологии изготовления гидромашин, гидроприводов, гидро- и пневмоаппаратов, электронно-гидравлических и пневматических средств автоматизации
универсальные компетенции		
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах)
5	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
7	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
8	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных
9	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
10	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
11	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. Учебный план № 1475
по направлению подготовки "15.03.02 Технологические машины и оборудование"
профиль: "Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика"

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций																																									
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11						
Блок 1. Дисциплины (модули)																																											
Б1. Обязательная часть																																											
Б1.Б1	Безопасность жизнедеятельности										+																													+			
Б1.Б2	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения				+							+		+																													
Б1.Б3	Гидравлика	+																																									
Б1.Б4	Гидро- и пневмопривод	+																																									
Б1.Б5	Гражданская оборона											+																														+	
Б1.Б6	Детали машин	+				+								+	+	+																											
Б1.Б7	Иностранный язык																																									+	
Б1.Б8	Информатика	+	+		+			+								+																											
Б1.Б9	История России				+																																					+	
Б1.Б10	Компьютерная и инженерная графика	+															+																										
Б1.Б11	Математика	+	+																																								
Б1.Б12	Материаловедение	+											+																														
Б1.Б13	Менеджмент				+																																					+	
Б1.Б14	Мехатронные системы				+																																						
Б1.Б15	Начертательная геометрия	+															+																										
Б1.Б16	Основы охраны труда											+					+																									+	
Б1.Б17	Основы технологии машиностроения													+	+					+																							
Б1.Б18	Сопротивление материалов	+											+								+																						
Б1.Б19	Теоретическая механика	+												+								+																					
Б1.Б20	Теория механизмов и машин	+												+								+																					
Б1.Б21	Техническая диагностика оборудования					+				+		+	+																				+										
Б1.Б22	Технология конструкционных материалов	+																																									
Б1.Б23	Физика	+																																									
Б1.Б24	Физическая культура											+																												+			
Б1.Б25	Философия		+																												+											+	
Б1.Б26	Химия	+																																									
Б1.Б27	Экология				+							+							+																							+	
Б1.Б28	Экономика предприятия				+					+																																+	
Б1.Б29	Электротехника и электроника	+									+																																

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций																																															
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11												
Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																	
Б1.В1	Введение в специальность																+																								+								
Б1.В2	Гидравлический привод и средства автоматки																		+		+																												
Б1.В3	Гидродинамические машины и передачи																																																
Б1.В4	Динамика и регулирование гидро- и пневмосистем																																																
Б1.В5	Компрессоры и пневмодвигатели																																																
Б1.В6	Компьютерное обеспечение инженерной деятельности в энергомеханической сфере																																																
Б1.В7	Механика жидкости и газа																																																
Б1.В8	Мехатроника																																																
Б1.В9	Обслуживание и ремонт гидро- и пневмооборудования																																																
Б1.В10	Объемные гидромашины и гидропередачи																																																
Б1.В11	Основы технического творчества																																																
Б1.В12	Правоведение																																																
Б1.В13	Русский язык и культура речи																																																
Б1.В14	Системы автоматизированного проектирования технологических машин																																																
Б1.В15	Теория автоматического управления гидро- и пневмосистемами																																																
Б1.В16	Термодинамика и теплопередача																																																
Б1.В17	Технические измерения в гидро- и пневмосистемах																																																
Б1.В18	Эксплуатация и обслуживание машин																																																
Б1.В19	Электропривод и электрооборудование гидравлических и пневматических установок																																																
Б1.В20	Математическое моделирование технологических объектов																																																
Б1.В20	Прикладное программирование																																																
Б1.В21	Пневматический привод и средства автоматки																																																
Б1.В21	Гидропневмоавтоматика																																																
Б1.В22	Политология																																																
Б1.В22	Психология																																																
Б1.В22	Социология																																																
Б1.В23	Религиоведение																																																
Б1.В23	Логика																																																
Б1.В23	Этика и эстетика																																																

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций																																											
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11								
Блок 2. Практика																																													
Б2. Обязательная часть																																													
Б2.Б1	Учебная практика: ознакомительная	+	+		+		+								+					+			+	+		+																			
Б2.Б2	Производственная практика: преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
Б2.Б3	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая)	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																						
Б2.Б4	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	+	+		+									+	+	+	+			+			+	+		+																			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация (дисциплины)																																													
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
Факультативные (внекредитные) дисциплины (модули)																																													
Ф1	Физическая культура (общая подготовка)																																								+				
Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)																																									+			